

Narr.

## Inhalt von Band 45.

### Heft 1.

Ausgegeben im November 1939.

Seite

Walther Krauß und Hans Schuleit, Über die katalytische Ammoniakoxydation bei kleinen Drucken an Platin und Legierungen des Platins mit Rhodium und Ruthenium. (Mit 3 Abbildungen im Text) . . . . .	1
Th. Dreisch und O. Kallscheuer, Die Absorption anorganischer Farbsalzlösungen im nahen Ultrarot. (Mit 12 Abbildungen im Text) . . . . .	19
W. Rüdorff, Kristallstruktur der Säureverbindungen des Graphits. (Mit 10 Abbildungen im Text) . . . . .	42
J. Wagner, Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 107: Methylenderivate. (Mit 5 Abbildungen im Text) . . . . .	69

### Heft 2.

Ausgegeben im Dezember 1939.

K. W. F. Kohlrausch und J. Wagner, Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 108: Der spektrale Übergang $XY_4 \rightarrow XZ_4$ ; Berichtigung. (Mit 3 Abbildungen im Text) . . . . .	93
J. W. Breitenbach, Über die Primärreaktion der thermischen Polymerisation des Styrols. (Eine Bemerkung zu der Arbeit von G. V. SCHULZ, A. DINGLINGER und E. HUSEMANN: Die thermische Polymerisation von Styrol in verschiedenen Lösungsmitteln.) (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	101
G. V. Schulz, A. Dinglinger und E. Husemann, Über die Primärreaktion der thermischen Polymerisation des Styrols. Eine Erwiderung zu der voranstehenden Bemerkung von BREITENBACH . . . . .	105
G. V. Schulz, Erwiderung zu den Bemerkungen von BOISSONNAS und K. H. MEYER über die Arbeiten des Verfassers . . . . .	110
L. Küchler und H. Pick, Eine Nachprüfung der Quantenausbeute der Hydrolyse von Monochloressigsäure . . . . .	116
Werner Kuhn, H. Dührkop und Hans Martin, Anisotropie der Lichtabsorption gelöster Moleküle im elektrischen Feld. (Mit 10 Abbildungen im Text) . . . . .	121
Fritz Bandow, Über die Absorptionsspektren organischer Stoffe in Phosphorsäure und in Schwefelsäure verschiedener Konzentration. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	156
O. Ballaus und J. Wagner, Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 109: Pentaerythrit und verwandte Molekülformen. (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	165
Berichtigung . . . . .	174

### Heft 3.

Ausgegeben im Januar 1940.

A. Eucken und H. Krome, Die Ausgestaltung der Wärmeleitfähigkeitsmethode zur Messung der Molwärme sehr verdünnter Gase durch gleichzeitige Bestimmung des Akkommodationskoeffizienten. (Mit 13 Abbildungen im Text) . . . . .	175
E. Plötze und H. Person, Die Kristallitorientierung in Faserzellulosen. (Mit 7 Abbildungen im Text) . . . . .	193

224

## IV

## Inhalt von Band 45.

	Seite
<i>Heinz Dunken</i> , Über die stöchiometrische Assoziation von Dipolmolekülen in Lösungen. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	201
<i>Hans Götte</i> , Das Verhalten des Eisen(III)hydroxyds, untersucht nach der Emaniermethode. II. Mitteilung. Über den Einfluß geringer Mengen Kieselsäure. (Mit 8 Abbildungen im Text) . . . . .	216
<i>K. W. F. Kohlrausch</i> und <i>J. Wagner</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 110: Stickstoffkörper XVII (Thioacetamid und Thioharnstoff). (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	229
<i>J. Goubeau</i> , Die Normalschwingungen und die Konfiguration des Hydrazins. III. Das RAMAN-Spektrum des Hydrazins . . . . .	237

## Heft 4.

Ausgegeben im Februar 1940.

<i>K. W. F. Kohlrausch</i> und <i>A. W. Reitz</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 111: Gesättigte heterocyclische Verbindungen. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	249
<i>O. Ballaus</i> und <i>J. Wagner</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 112: Freie Drehbarkeit V (Isobutyl- und Propylenoxydderivate). (Mit 3 Abbildungen im Text) . . . . .	272
<i>W. Jost</i> und <i>A. Widmann</i> , Über die Diffusion von Wasserstoff und von Deuterium in Palladium. II. (Mit 1 Abbildung im Text) . . . . .	285
<i>Hans Sueß</i> , Chemische Prozesse beim Einfang von Neutronen durch Brom. Das Verhalten von Äthylbromid beim Radioaktivieren in der Gasphase und die Reaktion der gebildeten aktiven Bromteilchen mit Acetylen. (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	297
<i>Hans Sueß</i> , Das Verhalten von Bromwasserstoff bei Bromkernprozessen. (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	312
<i>Yin Lin Wang</i> , Über die Dipolmomente und innermolekulare Assoziation von mehrwertigen Alkoholen . . . . .	323

## Heft 5.

Ausgegeben im Februar 1940.

<i>G. Rädinger</i> und <i>H. Wittek</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 113: Freie Drehbarkeit VI: <i>n</i> - und <i>i</i> -Propyllderivate. (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	329
<i>J. Wagner</i> , Studien zum RAMAN-Effekt. Mitteilung 114: Freie Drehbarkeit VII: Methylierte Methanderivate mit starrer Kette. (Mit 7 Abbildungen im Text) . . . . .	341
<i>Kurt Ueberreiter</i> , Über das Einfrieren normaler Flüssigkeiten und Flüssigkeiten mit „fixierter“ Struktur wie Kautschuk und Kunstharze. (Mit 10 Abbildungen im Text) . . . . .	361
<i>Erich Wietig</i> , Über Diffusion in Ionenkristallen. (Mit 5 Abbildungen im Text) . . . . .	374
<i>Herbert Hoyer</i> , Ultrarotuntersuchungen über Wasserstoffbrücken. (Mit 14 Abbildungen im Text) . . . . .	389

**Heft 6.**

Ausgegeben im März 1940.

Seite		Seite
201	<i>W. Geffcken</i> und <i>A. Kruis</i> , Die Dispersion von Flüssigkeiten und Lösungen. Teil 1. Über ein neuartiges Spektralinterferometer-Verfahren zur Prä- zisionsbestimmung des Brechungsindex zwischen $1\mu$ und $0.2\mu$ . (Mit 7 Abbildungen im Text) . . . . .	411
216	<i>A. Kruis</i> und <i>W. Geffcken</i> , Die Dispersion von Flüssigkeiten und Lösungen. Teil 2. Die Dispersion des Wassers im Sichtbaren und Ultraviolett. (Mit 4 Abbildungen im Text) . . . . .	439
229	<i>Klaus Schäfer</i> , Die thermischen und calorischen Differenzeffekte des Ortho- und Parawasserstoffs. (Zugleich Entgegnung auf eine Bemerkung von <i>COHEN</i> und <i>UREY</i> zu einer früheren Arbeit des Verfassers zum gleichen Thema.) (Mit 2 Abbildungen im Text) . . . . .	451
237	<i>M. von Ardenne</i> und <i>D. Beischer</i> , Untersuchung des Feinbaues hochmoleku- larer Stoffe mit dem Universal-Elektronenmikroskop. I. Mitteilung: Der Aufbau von $\beta$ -Polyoxymethylenkristallen. (Mit 5 Abbildungen im Text) . . . . .	465
249	Autorenregister von Band 45 . . . . .	474